ATLANTIS

Heft 1 Januar 1952 Fr./DM 3.–

Landwirtschaft erobert Wüste und Steppe

Das Problem der Erschließung der ungeheuren Wüstenflächen der Erde für die Besiedelung und für die Landwirtschaft ist uralt und beschäftigt schon lange die hier wohnenden Völker, auch gibt es zahlreiche Projekte, die sich damit befassen. Zu den größten Wüsten der Welt gehören die in Zentralasien liegenden Kara Kum, die schwarze Wüste, deren Flugsande manche Oasen verschüttet haben. Auf Grund eines Beschlusses des Ministerkabinetts der UdSSR von 1950, der uns jetzt mit ausführlichen Erläuterungen vorliegt, wurde mit dem Bau eines 1100 km langen Kanals begonnen, der den Amu Darja mit Krasnowodak am Kaspischen Meer verbinden soll, wobei mehr als 8 Millionen ha Land landwirtschaftlich erschlossen werden.

Der Amu Darja ist einer der mächtigsten Ströme Zentralasiens, der jedoch bis jetzt wegen seiner raschen Strömung und seines stets wechselnden Flußbettes für Bewässerungszwecke nur wenig in Betracht kam. 50—60 Milliarden m³ Wasser fließen alljährlich in den riesigen Aral-See ab, ohne einen Nutzen für die Landwirtschaft der umliegenden Wüsten, und jede Sekunde gehen ungeheure Mengen fruchtbaren Schlammes und im Wasser gelöster Nahrungsstoffe verloren. Mit Hilfe des neuen Kanales sollen diese Wassermassen durch die Wüsten hindurch bis ins südlichste Turkmenien geleitet werden. Dadurch werden alte Kulturländer, wie die Oase von Chorezm, die vor Jahrhunderten in der Geschichte Zentralasiens eine Rolle gespielt und nach der Zerstörung der Bewässerungskanäle durch die Mongolen wieder in Wüste verwandelt wurde, wieder zu neuem Leben erwachen. Allerdings bestand einmal eine Verbindung zwischen dem Amu Darja und dem Kaspischen Meere, dessen Spuren in der Form eines ausgetrockneten Flußbettes, Uzboi genannt, sich noch stellenweise erhalten haben. Der neue Kanal soll aber nur stellenweise mit dem Uzboi zusammenfallen und sich bedeutend weiter nach Süden wenden.

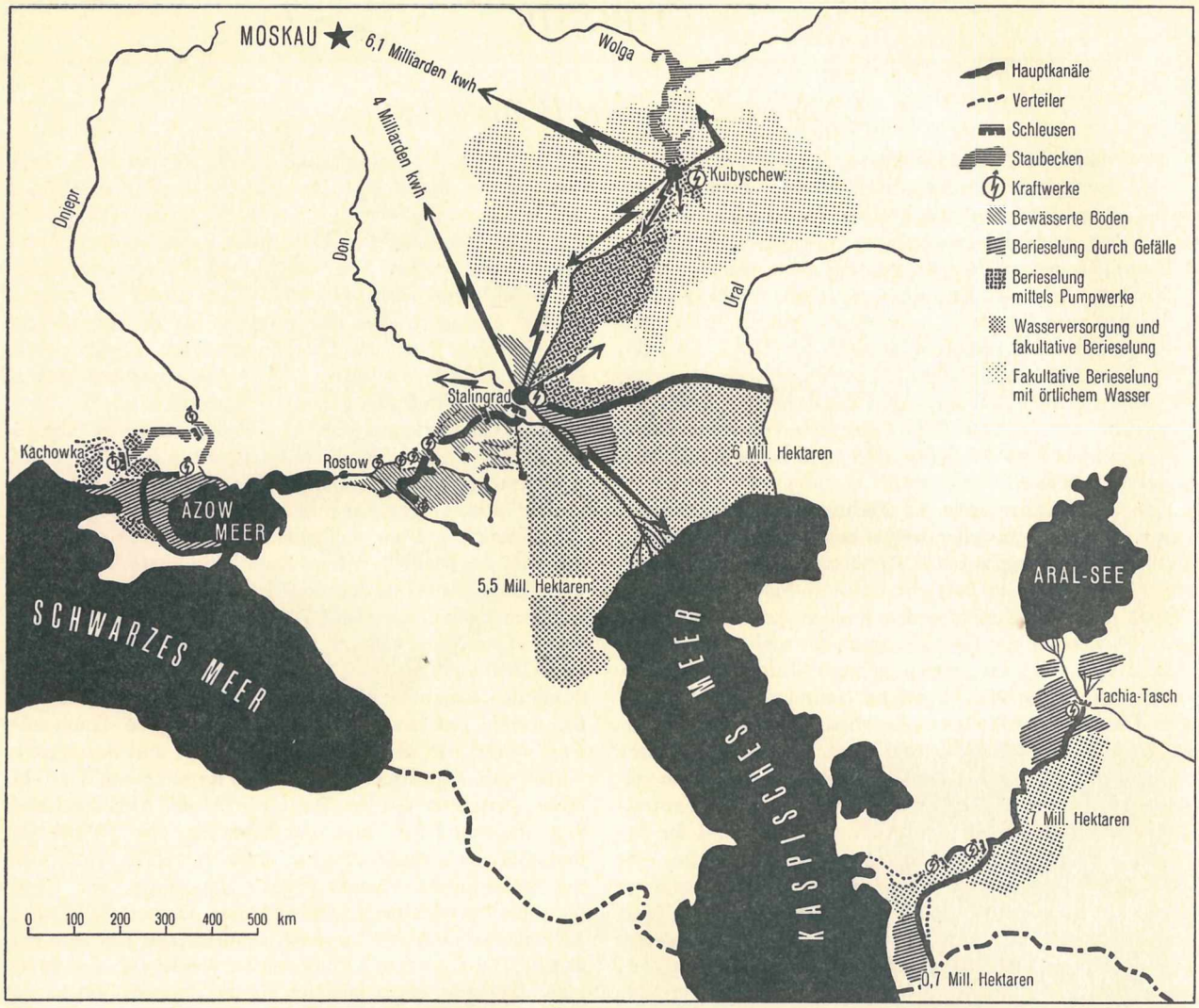
Durch den Bau eines Staudammes etwas oberhalb der Mündung des Amu Darja in den Aral-See wird das Wasser des Stromes 400—600 m³ je Sekunde in einen neuen Kanal geleitet, statt in den See abzufließen, und nur das Wasser, das dem hier zu erbauenden Kraftwerke dient, wird den Aral-See erreichen. Infolgedessen wird der Spiegel des Sees sich stark senken, und neuer Boden wird der Landwirtschaft erschlossen.

Der Kanal durchzieht anfänglich die fruchtbaren, jetzt aber toten Länder der einstigen Oase von Chorezm, die dadurch aber wieder zu neuem Leben erwachen werden. Noch jetzt ist bei den Eingeborenen die Kunde von Obstgärten und Weinbergen, von fruchtbaren Feldern und Gärten lebendig. Durch den Bau von Seitenkanälen, von denen der eine nicht weniger als 400 km lang sein wird, die bei zwei weiteren Staubecken mit Kraftanlagen abzweigen, werden weitere Sandflächen berieselt. Nach 400 km mündet der Kanal in den alten Uzboi, dessen Bett er jetzt auf einer Strecke von 500 km folgt, dann fließt er auf einer Strecke von 200 km in einem künstlichen Bett, um bei Krasnowodak, das am Südostufer des Kaspischen Meeres liegt, zu enden, ohne jedoch dieses Meer zu erreichen. Denn alles Wasser, das nicht von den Seitenkanälen aufgebraucht wurde, wird durch Seitenkanäle und Rohrleitungen in die verschiedenen Städte geleitet, darunter auch Krasnowodak, das ein großer Hafenort und Ausgangspunkt einer durch die Wüste hindurch nach Taschkent führenden Eisenbahnlinie ist. Liegt doch Krasnowodak in einer wasserlosen Wüste; auch der Kara-Bogaz-Gol, jener am Ostufer des Kaspischen Meeres tief ins Land hinein reichende Meerbusen, hat kein Süßwasser. Man kann ihn mit einer ungeheuren Salzpfanne vergleichen, in die aus dem Meere fortwährend Wasser einströmt, das aber sogleich bei der ungeheuren sommerlichen Hitze der Wüste verdunstet, so daß sich in ihm eine gesättigte Salzlösung bildet, die immer wieder Salze ausscheidet. Wir finden hier daher in riesigen Meeren Mirabilit, das Glaubersalz enthält; es wird in chemischen Fabriken verarbeitet. Eine chemische Industrie ist in letzter Zeit aufgebaut worden; das hier mangelnde Süßwasser wird der neue große Turkmenische Kanal liefern.

Berücksichtigen wir, daß neun Zehntel der Turkmenischen SSR von der Sandwüste Kara Kum bedeckt sind, so können wir die ungeheure Bedeutung des neuen Kanals ermessen, wodurch große Teile dieser Wüste in Kulturland umgewandelt werden. Denn nicht weniger als 1,3 Millionen ha Wüste, also 13000 km², das heißt fast ein Drittel der Schweiz, sollen durch den Kanal vor allem für die Zwecke des Anbaus von Baumwolle bewässert werden. Der Ertrag an Baumwolle wird dadurch in der Turkmenischen SSR und der benachbarten Kara-Kapakischen Autonomen Republik um das 7- bis 8fache gesteigert werden. Dazu wird in der Turkmenischen SSR die von Obst- und Gemüsegärten, von Weinbergen und Gärten bedeckte Fläche stark ansteigen, eine Oase mit subtropischer Landwirtschaft im Süden der Republik, mit Dattelpalmen, Olivenbäumen, Granatäpfelbäumen, Kakipflaumen usw. und anderen mediterranen Kulturen entstehen. Dazu werden 7 Millionen ha Weideland, also 70000 km², das heißt etwas weniger als die doppelte Fläche der Schweiz, Wasser erhalten, und an den Rändern der Kanäle will man mehrere Millionen Maulbeerbäume für die Zucht von Seidenraupen anpflanzen. Der Bestand an Hornvieh wird ums Doppelte, der an Karakul-Schafen und -Pferden, die beide den Reichtum der Turkmenischen SSR bilden, wird um das Mehrfache gesteigert werden.

Eine einschneidende Bedeutung für die Umwandlung der Wüste in Kulturland haben auch die Anpflanzungen von Bäumen, die gleichzeitig mit dem Kanalbau unternommen werden. Denn die Wüste hat kein baumfeindliches Klima, wie man oft hört, der Boden ist zu trocken oder zu salzig; führt man ihr das nötige Wasser zu, dann wachsen bestimmte Baumarten. So gedeiht auf den Sandwüsten Zentralasiens ein kleiner knorriger Baum mit tiefer Wurzel, dessen grüne Zweige statt Blättern Schuppen tragen. Es ist der Saxaul, dessen Holz sehr hart, aber brüchig ist und eine vorzügliche Holzkohle liefert. Dieser Baum, der an vielen Stellen, insbesonders in der Umgebung der Oasen, vernichtet ist, soll in der Umgebung des Kanals in großer Menge angepflanzt werden. Die Gesamtfläche der Anpflanzung soll 500000 ha betragen. Allerdings wird kein Wald in unserem Sinne entstehen, unbarmherzig brennt die Sonne nieder, da ja die schuppenförmigen Blätter keinen Schatten geben, aber es ist doch Wald, der den Sand am Wandern hindert.

Doch die Kraftanlagen, die große am Amu-Darja und die kleineren an den Kanälen geben Energie, die an Ort und Stelle für die Zwecke der neuen Siedlungen Verwendung finden



soll; sie soll aber auch nach dem Kara Bugaz in die neuen chemischen Werke und in die anderen Städte am Kaspischen Meere geleitet werden. Chemische Industrien sollen entstehen, die Kunstdünger liefern für die neuen Felder und Gärten, für die Baumwollplantagen und anderen Kulturen. Man rechnet damit, daß den Textilindustrien mehr als 2 Millionen Tonnen Baumwolle zusätzlich zur Verfügung stehen werden, und daß die Erzeugung von Baumwollöl in der Turkmenischen SSR um das Elffache ansteigen wird. Es wird daher möglich sein, mit Hilfe der elektrischen Energie der Stauwerke neue Industrien in Gang zu bringen; die Städte und Industrien des westlichen Teiles der Turkmenischen SSR erhalten Süßwasser in unbegrenzter Menge.

35 neue administrative Bezirke sollen im Gebiet des neuen Kanales entstehen, 70 Traktorenstationen, über 1000 große, vollständig elektrifizierte Kollektivwirtschaften. In Verbindung mit der Hebung der Tierzucht und dem Ausbau einer subtropischen Landwirtschaft entsteht hier eine neue große Basis der Nahrungsmittelerzeugung. Der Bau des Kanales soll in 7 Jahren vollendet werden.

Doch nicht nur die Wüste wird in landwirtschaftlich nutzbares Gelände verwandelt, sondern auch die Halbwüste zu beiden Seiten der unteren Wolga und die Steppe. Zwei große Staudämme an der Wolga, bei Kuibyschew und bei Stalingrad, sind im Bau; Staubecken werden sich bis nach dem fernen Kazan hin erstrecken, das nicht mehr 5 km vom Flusse entfernt, sondern an diesem direkt liegen wird. Ein Kanal zwischen Wolga und Don ist ebenfalls im Bau, der bei Tzymljansk oberhalb Rostow zu einem See aufgestaut werden soll; schließlich wird auch am unteren Dnjepr bei Kachowka ein Staudamm gebaut und der Unterlauf dieses Flusses in einen Stausee verwandelt. Die Kraftstationen, die an den Dämmen gebaut werden, sollen Strom für Moskau (10000 Millionen kWh) und dann für die Bedürfnisse der Industrien und die Landwirtschaft liefern. Von den Stauseen aus verläuft ein Kanalnetz in die Wolga-Steppen und die Halbwüste zwischen der unteren Wolga und dem Ural-Fluß. Nicht weniger als 125000 km² Land, die unter Dürre und Trockenheit leiden, sollen allein in den Wolgagegenden, dazu 17000 km² in der südlichen Ukraine und der nördlichen Krim, wo ein Kanal bis nach Kertsch geleitet wird, mit Wasser versorgt werden. Neue Getreideböden werden erschlossen, Baumwoll- und Reisfelder und weite Weideflächen für die Zucht von Karakulschafen sollen geschaffen werden.

Dazu kommen die großen Anpflanzungen von Bäumen, die Windschutzstreifen, so daß man mit Recht gespannt sein darf, wie die Landschaft hier umgestaltet wird. Was die Wolga und den Don anbelangt, so werden diese Flüsse in große Seen aufgelöst, auf denen wegen des starken Wellenschlages nicht mehr Raddampfer, sondern tiefgehende Schraubendampfer den direkten Verkehr von Moskau zum Schwarzen Meer aufrechterhalten werden.

Prof. Dr. C. v. Regel